



KOF Bulletin

Nr. 178, November 2023

EDITORIAL 2

KONJUNKTUR UND FORSCHUNG

- Demographischer Wandel: Was sind die Auswirkungen auf die Inflation? 3
- Medienformate und ihre Rolle bei der Wahrnehmung der Geldpolitik 6
- Wie sich Geldpolitik durch Sprachanalyse entschlüsseln lässt 8
- KOF Konjunkturumfragen: Der Schweizer Wirtschaft fehlen Impulse 11

KOF INDIKATOREN

- KOF Beschäftigungsindikator: Gute Arbeitsmarktlage trotz eingetrübter Aussichten
im Verarbeitenden Gewerbe 14
- KOF Konjunkturbarometer: Stabile Aussichten für das Jahresende 16

AGENDA 17

EDITORIAL

Liebe Leserinnen und Leser

Das Thema «Inflation und Geldpolitik» ist durch die seit dem Ende der Corona-Pandemie stark gestiegenen Preise ins Zentrum des öffentlichen Interesses gerückt. Kein Wunder, schliesslich ist jeder Bürger und jede Bürgerin, egal ob Student oder Studentin, Arbeitnehmer oder Arbeitnehmerin oder Rentner oder Rentnerin von den Preissteigerungen direkt betroffen. Diese Ausgabe des KOF Bulletins setzt deshalb einen Fokus auf der Analyse von Inflation und Geldpolitik.

Der erste Beitrag wirft einen langfristigen Blick auf das Thema Inflation. Die Schweizer Bevölkerung wird immer älter. Was sind die Auswirkungen des demographischen Wandels auf die Inflation? Wie der Beitrag deutlich macht, ist die Antwort auf diese Frage komplex.

Hauptverantwortlich für die Preisstabilität sind die Zentralbanken. Diese wirken nicht nur durch die Festlegung des Leitzinses sowie durch Kaufprogramme von Aktien, Anleihen oder Währungen auf die Wirtschaft, sondern auch durch ihre Kommunikation. Eine neue Studie von Wissenschaftlern an der KOF und der ETH untersucht mittels eines

Experimentes, wie Zentralbanken durch unterschiedliche Medienformate Inflationserwartungen beeinflussen und welche Kommunikationsformate am effektivsten sind. Der zweite Beitrag stellt die wichtigsten Erkenntnisse dieser Studie vor.

Auch der dritte Beitrag beschäftigt sich mit der Zentralbankkommunikation. Er stellt eine Methodik vor, mit der durch natürliche Sprachverarbeitung Indikatoren aus Zentralbank-Protokollen entschlüsselt werden können, die es ermöglichen, Marktbewegungen zeitnah nachzubilden und vorherzusagen.

Der KOF Geschäftslageindikator für die Schweizer Privatwirtschaft, der aus den KOF Konjunkturumfragen berechnet wird, sinkt im Oktober den zweiten Monat in Folge. Nachdem der Rückgang im Vormonat klein war, kühlt sich die Geschäftslage im Oktober deutlich ab. Mehr dazu lesen Sie im vierten Beitrag.

Ich wünsche Ihnen eine gute Lektüre

Thomas Domjahn



«Inflation und Zinsen: Was erwartet uns 2024 und was sind die Lehren aus der Vergangenheit?»



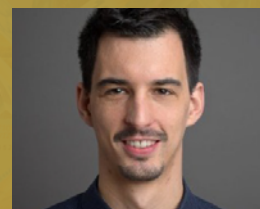
Prof. Dr. Daniel Kaufmann
Universität Neuenburg



Prof. Dr. Sarah Lein
Universität Basel



Dr. Alexander Rathke
KOF ETH Zürich



Moderation
Fabio Canetg

KOF Wirtschaftsforum, 13. November 2023
11:30 – 12:45 Uhr, Audi Max, ETH Zürich
(im Anschluss Apéro Riche)



KONJUNKTUR UND FORSCHUNG

Demographischer Wandel: Was sind die Auswirkungen auf die Inflation?



Die Schweizer Bevölkerung altert. Dieser Artikel versucht, qualitativ die Auswirkungen dieser Entwicklung auf die Inflation abzuschätzen. Die direkten Auswirkungen dürften moderat sein. Gleichzeitig gibt es Risiken: Die Inflation könnte höher, aber überraschenderweise auch tiefer ausfallen.

Das letzte Jahr hat die Teuerung wieder ins Zentrum des medialen Interesses gerückt. Lieferengpässe, Energiepreise sowie Geld- und Fiskalpolitik standen dabei meist im Vordergrund. Es gibt jedoch auch Stimmen, die vor längerfristig höherem Inflationsdruck warnen, der durch strukturelle Änderungen wie dem demographischen Wandel hervorgerufen wird (siehe, z.B. Goodhart und Pradhan, 2020).

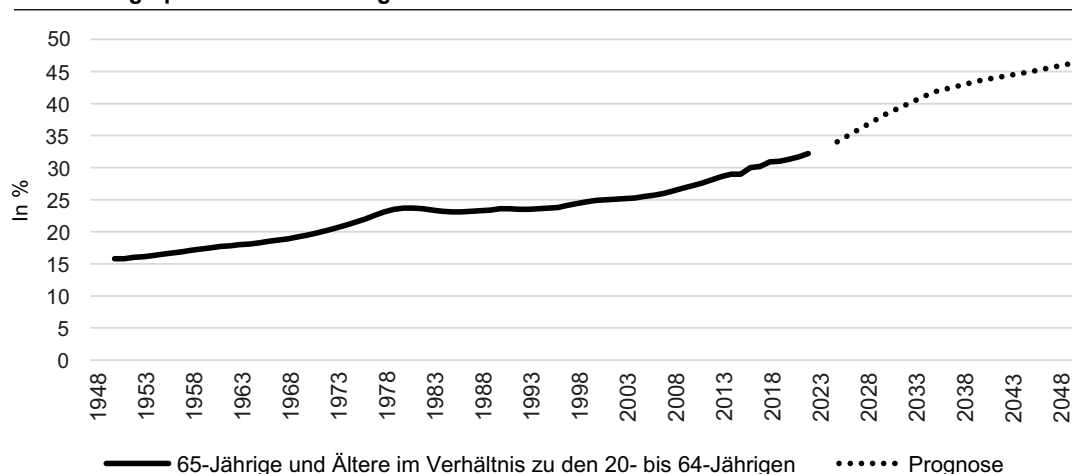
Demographischer Wandel in der Schweiz

Der demographische Wandel zeigt sich in zwei Entwicklungen. Erstens wächst die Erwerbsbevölkerung weniger stark. Das Bundesamt für Statistik (BfS) schätzt, dass die Bevölkerung zwischen 20 und 64 Jahren über die nächsten 30 Jahre insgesamt nur um 8% ansteigt. Zum Vergleich: Diese Bevölkerungsgruppe ist zwischen 1950 und 1980 und zwischen 1980 und 2010 um jeweils gut 30% angestiegen.

Zweitens, die Bevölkerung im Pensionsalter wächst deutlich stärker; gemäss BfS-Schätzung um insgesamt 60% über die nächsten 30 Jahre. Natürlich sind solche Prognosen mit Unsicherheit behaftet, insbesondere weil die Effekte der Migration schwierig vorherzusagen sind. Dürfte diese Prognose eintreffen, bedeutet dies jedoch, dass in 30 Jahren auf eine Person über 65 Jahre lediglich gut zwei Personen im erwerbsfähigen Alter treffen (siehe Grafik G 1). Um die Jahrtausendwende waren dies noch vier Personen. Nach dem Zweiten Weltkrieg waren dies gut sechs Personen.

Alterung erzeugt moderaten Inflationsdruck

Dass der demographische Wandel für sich gesehen Inflationsdruck erzeugt, ist naheliegend. Der Grund ist, dass demographischer Wandel das langfristige Wirtschaftswachstum hemmt. Nehmen wir für einen Moment an, dass

G 1: Demographische Entwicklung in der Schweiz

Quelle: BFS. Die Prognose entspricht dem Referenzszenario des BFS.

die Zentralbank ihre Geldpolitik nicht verändern würde, im Sinne, dass die Geldmenge jedes Jahr um einige Prozente steigt.¹ Nehmen wir zusätzlich an, dass die Wirtschaft aufgrund des demographischen Wandels stagniert. In dieser Situation schafft die Zentralbank mehr Geld, als für Transaktionen in der Wirtschaft benötigt wird, und somit entwertet sich das Geld: Inflation entsteht. Demographischer Wandel führt also, bei gleich bleibender Geldpolitik, zu Inflationsdruck.

Warum könnte der demographische Wandel das Wachstum hemmen? Das langfristige Wachstum wird durch das Wachstum der Produktionsfaktoren (Kapital und Arbeit) sowie deren Effizienz («Multi-Faktorproduktivität») bestimmt. Das langfristige Wachstum wird also direkt durch die stagnierende Erwerbsbevölkerung gedämpft, da der Faktor Arbeit weniger stark wächst. Zudem könnte auch die Produktivität negativ beeinflusst werden. Erstens zeigen Studien, dass Länder mit einem grösseren Bevölkerungsanteil zwischen 40 und 49 Jahren produktiver sind (Feyrer, 2007). Durch den demographischen Wandel wird diese Alterskohorte weniger stark wachsen als in der Vergangenheit. Zweitens ist es möglich, dass jüngere Generationen vermehrt in Sektoren arbeiten, um für die alternde Bevölkerung zu sorgen (z.B. Pflege). In diesen Sektoren könnte das Potenzial für Produktivitätsfortschritte jedoch beschränkt sein (siehe Goodhart und Pradhan, 2020).

Der direkte Inflationsdruck über diese Kanäle dürfte jedoch aus drei Gründen relativ klein sein. Erstens, selbst wenn das Wirtschaftswachstum von 1% auf 0% sinken würde, die Wirtschaft also vollständig stagniert, steigt der Inflationsdruck über diese direkten Kanäle wahrscheinlich um lediglich 0.5 bis 1.5 Prozentpunkte.² Zweitens könnte der demographische Wandel auch zur vermehrten Verwendung von Robotern führen, wodurch Produktivitätsfortschritte erzielt werden könnten (Acemoglu and Restrepo, 2021). Zudem ist zu vermuten, dass Künstliche Intelligenz gerade in denjenigen Sektoren schnell zur Anwendung kommt, in denen der Arbeitskräftemangel ausgeprägt ist (Baily et al., 2023). Schliesslich hängt das Wachstum der Erwerbsbevölkerung sowie der Arbeitsproduktivität auch von der Anzahl und Ausbildung ausländischer Arbeitskräfte ab.

Die Rolle der Geldpolitik

Der direkte Inflationsdruck durch den demographischen Wandel dürfte also moderat sein. Wir können die Auswirkungen auf die Inflation in der Schweiz jedoch nicht abschliessend beurteilen, ohne die Rolle der Geldpolitik zu diskutieren. Schliesslich sorgt die Schweizerische Nationalbank (SNB) gemäss ihrem gesetzlichen Auftrag für Preisstabilität. Das heisst gemäss unserem Gedankenmodell: Würde eine stagnierende Wirtschaft für Inflationsdruck sorgen, würde die SNB weniger Geld schaffen, um die Inflation mittelfristig zu stabilisieren. Über die letzten 25 Jahre hat die SNB auch gezeigt, dass dies möglich ist (siehe Kaufmann, 2019).

¹ Dieses Gedankenexperiment dient dazu, den Effekt des demographischen Wandels zu isolieren. Die Rolle der Geldpolitik wird im nächsten Abschnitt diskutiert.

² Diese Einschätzung basiert auf einer Überslagsrechnung mittels existierender Schätzungen der Geldnachfrage in der Schweiz.

Gibt es Gründe, anzunehmen, dass demographischer Wandel trotzdem zu höherer Inflation führt? Goodhart und Pradhan (2020) argumentieren, dass die implizite Verschuldung des Staates aufgrund der versprochenen Gesundheits- und Sozialleistungen für die alternde Bevölkerung nicht tragbar ist. Dadurch wird die Politik versuchen, diese Schulden durch eine Inflationssteuer zu decken. In diesem Szenario verliert die Zentralbank de facto ihre Unabhängigkeit. Obwohl diese Möglichkeit nicht vollständig ausgeschlossen werden kann, ist die Schweiz mit der unabhängigen Nationalbank und der Schuldenbremse gut aufgestellt, um eine solche fiskalische Dominanz zu verhindern.

Eine etwas weniger beachtete Möglichkeit ist, dass die Zentralbank die strukturellen Änderungen in der Wirtschaft falsch einschätzt und somit unabsichtlich eine zu expansive Geldpolitik implementiert (siehe zum Beispiel Orphanides und van Norden, 2002). Dies könnte zum Beispiel dadurch geschehen, dass die Zentralbank ein schwaches Wirtschaftswachstum fälschlicherweise auf eine stagnierende Nachfrage nach Gütern und Dienstleistungen zurückführt und somit deflationäre Tendenzen befürchtet. Dies würde daher zu einer zu expansiven Geldpolitik und zu einer steigenden Inflation führen.

Es gibt jedoch auch Gründe, anzunehmen, dass der demographische Wandel zu deflationären Tendenzen führen kann. Eine stagnierende Wirtschaft geht mit tiefen Zinsen einher (siehe z.B. Eggertson et al., 2019). Der Grund ist, dass der Zins die erwartete Rendite einer Investition widerspiegelt, die in einer stark wachsenden Wirtschaft höher ist als in einer stagnierenden Wirtschaft. Dies bedeutet jedoch auch, dass die Zentralbank in einer Rezession die Kurzfristzinsen aufgrund der effektiven Zinsuntergrenze nicht genügend senken kann und es somit zu längeren deflationären Episoden kommt. Im Extremfall droht sogar das Abdriften in eine Deflationsfalle (siehe Benhabib et al., 2002).

Was haben wir gelernt?

Dieser Artikel stellt eine einfache Frage: Führt demographischer Wandel zu Inflation? Die Antwort darauf ist komplex. Für sich alleine gesehen scheint es klar, dass ein Mangel an Arbeitskräften inflationär wirkt. Gemäss Goodhart und Pradhan (2020) werden durch das knappe Arbeitsangebot die Löhne steigen. Die höheren Löhne werden dann von den Firmen auf die Preise überwältigt. Diese Argumentation berücksichtigt jedoch nicht, dass sich die Wirtschaft langfristig an neue Situationen anpasst. Zudem ignoriert diese Argumentation die Reaktion der Geldpolitik.

Aus diesem Grund ist es unklar, ob der demographische Wandel tatsächlich zu höherer Inflation führt. Das Beispiel Japan zeigt eindrücklich auf, dass eine stark alternde Bevölkerung, sehr tiefe Migration, eine stagnierende Wirtschaft und ein enorm hoher Schuldenstand über lange Zeit nicht zu höherer Inflation geführt hat. Ob dies auch in der Schweiz und anderen Ländern so sein wird, wird die Zukunft zeigen.

Literatur

Acemoglu, D. und P. Restrepo (2021): Demographics and Automation. *The Review of Economic Studies*, 89(1): 1–44.

Baily, M. N., E. Brynjolfsson, und A. Korinek (2023): Machines of Mind: The Case for an AI-Powered Productivity Boom. Brookings Institution, Retrieved from www.brookings.edu/articles/machines-of-mind-the-case-for-an-ai-powered-productivity-boom/.

Benhabib, J., S. Schmitt-Grohé, und M. Uribe (2002): Avoiding Liquidity Traps. *Journal of Political Economy*, 110(3): 535–563.

Eggertsson, G. B., M. Lancastre, L.H., und Summers (2019): Aging, Output Per Capita, and Secular Stagnation. *American Economic Review: Insights*, 1(3): 325–42.

Feyrer, J. (2007): Demographics and Productivity. *The Review of Economics and Statistics*, 89(1): 100–109.

Goodhart, C. und M. Pradhan (2020): The Great Demographic Reversal: Ageing Societies, Waning Inequality, and an Inflation Revival. Palgrave Macmillan.

Kaufmann, D. (2019): Nominal stability over two centuries. *Swiss J Economics Statistics* 155(7).

Orphanides, A. und S. van Norden (2002): The Unreliability of Output-Gap Estimates in Real Time. *The Review of Economics and Statistics*, 84(4): 569–583.

Ansprechpartner

Daniel Kaufmann | daniel.kaufmann@unine.ch

Daniel Kaufmann ist Professor für Angewandte Makroökonomik an der Universität Neuchâtel und KOF Research Fellow

Medienformate und ihre Rolle bei der Wahrnehmung der Geldpolitik

In der heutigen, sich ständig verändernden Weltwirtschaft ist die klare und effektive Kommunikation von Zentralbanken entscheidend, um Vertrauen in ihre Politik zu schaffen und die Erwartungen der Öffentlichkeit zu managen. Eine neue Studie von Wissenschaftlern an der KOF und der ETH untersucht mittels eines Experimentes, wie Zentralbanken durch unterschiedliche Medienformate Inflationserwartungen beeinflussen und welche Kommunikationsformate am effektivsten sind.

Zentralbanken sind Schlüsselinstitutionen in der Wirtschaft. Ihre Entscheidungen und Kommunikation haben erhebliche Auswirkungen, weit über Finanzmärkte hinaus. Durch die Verwendung verschiedener Kommunikationskanäle und -formate können Zentralbanken ihre Botschaften klarer und verständlicher vermitteln, woraus eine bessere Informiertheit und stabile wirtschaftliche Verhältnisse resultieren können.

In einer aktuellen Studie führen Elliott Ash, Heiner Mikosch, Alexis Perakis und Samad Sarferaz eine detaillierte Untersuchung verschiedener Medienformate, einschliesslich Text, Bild, Audio und Video, durch. Sie analysieren, wie diese Formate die Wahrnehmung und das Verständnis von geldpolitischen Botschaften beeinflussen. Ziel ist es, die Effektivität verschiedener Kommunikationsmittel zu bewerten und zu verstehen, welche Formate die Inflationserwartungen der Haushalte am stärksten prägen.

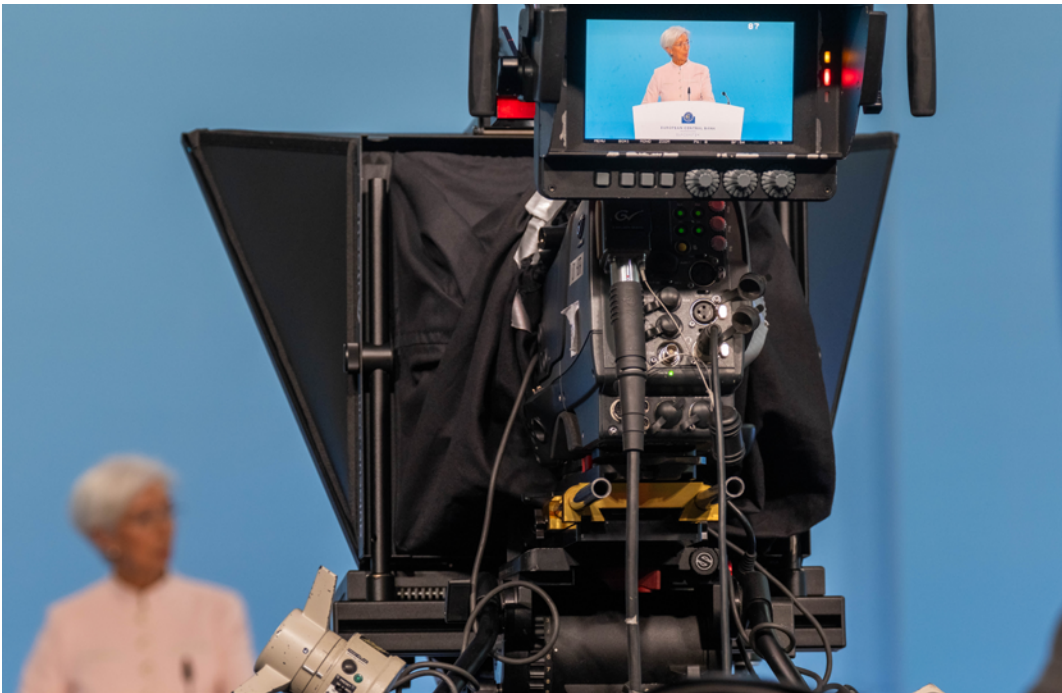
Beeinflussen manche Medienformate die Inflationserwartungen stärker als andere?

Das Forschungsteam hat eine experimentelle Studie durchgeführt, um systematisch zu analysieren, wie unterschiedliche Medienformate die Inflationserwartungen beeinflussen können. Mittels einer Umfrage wurden die Teilnehmer zufällig einer von sechs Gruppen zugeteilt. Jede Gruppe erhielt unterschiedliche Medienformate, darunter Text, Foto, Audio, Audio & Foto, Video. Nach dem Empfang der verschiedenen Medienformate äusserten die Teilnehmer ihre kurz- und mittelfristigen Inflationserwartungen, die anschliessend mit ihren Erwartungen vor dem Medienempfang verglichen wurden, um die Auswirkungen der verschiedenen Formate zu bewerten.

Die verschiedenen Gruppen wurden unterschiedlichen Treatments ausgesetzt, die jeweils eine andere Darstellungsform der Aussagen von Christine Lagarde, der Präsidentin der Europäischen Zentralbank (EZB), enthielten. Diese Aussagen beinhalteten Informationen über das Zwei-Prozent-Ziel der EZB in Bezug auf die Inflation. Die Teilnehmer der Text-Gruppe erhielten nur das Transkript von Lagardes Aussagen, während die Foto-Gruppe zusätzlich ein Foto von ihr erhielt. Die Audio-Gruppe hörte die Originalaudioaufnahme von Lagardes Aussagen und die Video-Gruppe sah die Originalaufzeichnung der Pressekonferenz. Weitere Gruppen erfuhren eine Kombination dieser Formate, um die vielfältigen Einflüsse der Medienformate auf die Wahrnehmung und Erwartungen der Teilnehmer zu untersuchen.

Dynamische Medienformate wirken besser als statische Formate

Die Ergebnisse der Studie deuten darauf hin, dass dynamische Medienformate, insbesondere Audio und Video, einen stärkeren Einfluss auf die Inflationserwartungen der Haushalte haben als statische Formate wie Text und Fotos. Die Anpassungen der Inflationserwartungen waren bei den dynamischeren Medien etwa doppelt so hoch wie bei statischen Fotos. Die Videoaufnahme zeigte den stärksten Effekt und führte zu einer durchschnittlich grössten Anpassung in Richtung des Zwei-Prozent-Inflationsziels der EZB.



Die Präsidentin der Europäischen Zentralbank, Christine Lagarde, bei einer Medienkonferenz. Eine aktuelle Studie von Wissenschaftlern an der KOF und der ETH deutet darauf hin, dass dynamische Medienformate, insbesondere Audio und Video, einen stärkeren Einfluss auf die Inflationserwartungen der Haushalte haben als statische Formate wie Text und Fotos.

Die Studie steht in engem Zusammenhang mit früheren Untersuchungen, die den Einfluss unterschiedlicher Informationen und die Darstellung von Mitgliedern des geldpolitischen Ausschusses auf Inflationserwartungen analysierten. Im Vergleich zu diesen Arbeiten bietet die aktuelle Studie jedoch eine breitere und medienübergreifende Analyse der Effekte verschiedener Kommunikationsmedien, die durch den experimentellen Ansatz robustere kausale Schlussfolgerungen ermöglicht.

Die Ergebnisse der Studie sind für Zentralbanken, die ihre Kommunikationsstrategien optimieren möchten, von grosser Bedeutung. Sie unterstreichen, dass das gewählte Medium einen erheblichen Einfluss auf die Effektivität der Kommunikation haben kann. Strategische Überlegungen sowohl zum Inhalt als auch zum Medium sind entscheidend, um die geldpolitischen Ziele optimal zu unterstützen und das Vertrauen der Öffentlichkeit in geldpolitische Entscheidungen zu stärken.

Eine ausführliche Version der Studie finden Sie hier:

<https://doi.org/10.3929/ethz-b-000633931>

Ansprechpartner

Elliott Ash | elliott.ash@gess.ethz.ch

Heiner Mikosch | mikosch@kof.ethz.ch

Alexis Perakis | perakis@kof.ethz.ch

Samad Sarferaz | sarferaz@kof.ethz.ch

Wie sich Geldpolitik durch Sprachanalyse entschlüsseln lässt

Zentralbanken prägen die globalen Finanzmärkte durch ihre sorgfältig gestalteten Reden. Wortlaute lösen oft sofortige Marktreaktionen aus und bieten ein zeitnäheres Signal als viele regelmässig aktualisierte Wirtschaftskennzahlen. In ihren Analysen nutzt die KOF natürliche Sprachverarbeitung, um Indikatoren aus Zentralbank-Protokollen zu entschlüsseln, die es ermöglichen, Marktbewegungen zeitnah nachzubilden und vorherzusagen.

Die Protokolle der Sitzungen des Zentralbankausschusses (Federal Open Market Committee, FOMC) sind ein wichtiges Instrument, um der Öffentlichkeit und den Marktteilnehmern die Diskussionen und Entscheidungen des Ausschusses in Bezug auf die Wirtschaftspolitik und die wirtschaftlichen Bedingungen zu vermitteln. Die verwendete Sprache ist klar, enthält aber auch subtil eingebettete, nuancierte Ausdrücke und Hinweise auf künftige wirtschaftspolitische Massnahmen und Aktionen, so dass die Analyse und Interpretation dieser Dokumente für das Verständnis künftiger wirtschaftlicher und politischer Richtungen entscheidend sind.

Während man die Ausdrucksweise manuell interpretieren und daraus Erkenntnisse ableiten kann, ermöglicht es die Verwendung von Computermethoden, systematisch und reproduzierbar spezifische Indikatoren aus dem Text zu extrahieren und die nuancierte Sprache in quantifizierbare Daten für Wirtschaftsprognosen zu verwandeln.

In diesem Zusammenhang verwendet die KOF einfache Methoden der natürlichen Sprachverarbeitung (Natural Language Processing, NLP) und nutzt einen wörterbuchbasierten Ansatz, der es ermöglicht, den Text rechnerisch zu analysieren und spezifische Indikatoren zu formulieren. Dieser relativ einfache, aber effektive Ansatz hilft dabei, relevante Informationen aus den FOMC-Protokollen zu extrahieren und die Textdaten in quantifizierbare Indikatoren umzuwandeln, die für die Wirtschaftsprognose genutzt werden können.

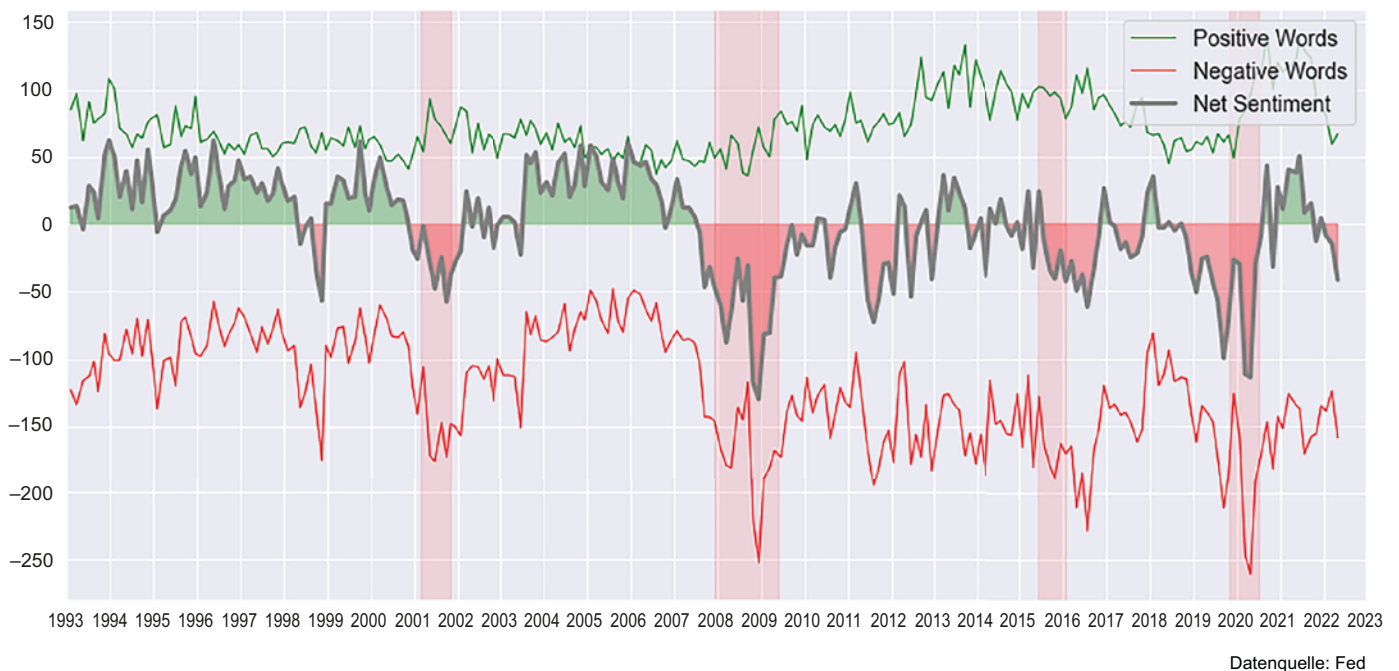
Analyse von Wirtschaftsindikatoren

Die Methode zielt darauf ab, wirtschaftliche Schlüsselbegriffe (siehe Grafik G 2 – dargestellte Grösse des Schlüsselbegriffs ist relativ zu Häufigkeit) im Text zu identifizieren und die umgebenden Wörter hinsichtlich ihrer positiven oder negativen Konnotation zu überprüfen. Als Grundlage für die Bewertung dient das Loughran-Wörterbuch, das speziell für finanzielle Inhalte entwickelt wurde. Dadurch

G 2: Meistgenannte Schlüsselbegriffe



G 3: Netto-Stimmung eines Dokuments zum Zeitpunkt der Veröffentlichung



wird sichergestellt, dass die identifizierten Stimmungen im Kontext wirtschaftlicher und finanzieller Diskussionen stehen.

In der Praxis bedeutet dies, dass diese Methode die häufigsten Begriffe wie «Inflation» oder «Arbeitslosigkeit» im Text erkennt. Anschliessend überprüft dieser Ansatz die 20 Wörter, die dem jeweiligen Schlüsselbegriff am nächsten stehen, auf ihre Stimmung – positiv oder negativ – im Wörterbuch. Schliesslich wird für jeden Begriff und jedes Veröffentlichungsdatum ein Durchschnitt erstellt. Das Ergebnis ist eine Zeitreihendarstellung der Stimmungen zu verschiedenen wirtschaftlichen Aspekten.

Ein Blick auf die allgemeine Nettostimmung (siehe Grafik G 4), die aus der Methode abgeleitet wurde, zeigt mögliche Zusammenhänge mit wirtschaftlichen Ereignissen und Krisen. Es fällt auf, dass die durchschnittliche allgemeine Stimmung (dargestellt durch die graue Linie) während der meisten Wirtschaftskrisen (in hellrot gekennzeichnet) tendenziell negativ ist.

Darstellung einzelner Indizes

Während Wort-Zeitreihen wertvolle Einblicke in die wirtschaftliche Stimmung geben können, können sie aufgrund ihrer sporadischen Natur und seltenen Vorkommen Schwankungen unterliegen. Deshalb kombiniert die vorge-

stellte Methode mehrere Wort-Zeitreihen miteinander, um ein Aggregat aus Wörtern zu schaffen, das eine klarere und stabilere Abbildung der zugrunde liegenden wirtschaftlichen Variablen bietet. Durch den Einsatz von Methoden des maschinellen Lernens werden die Wort-Zeitreihen automatisch selektiert und in einem Index zusammengefasst.

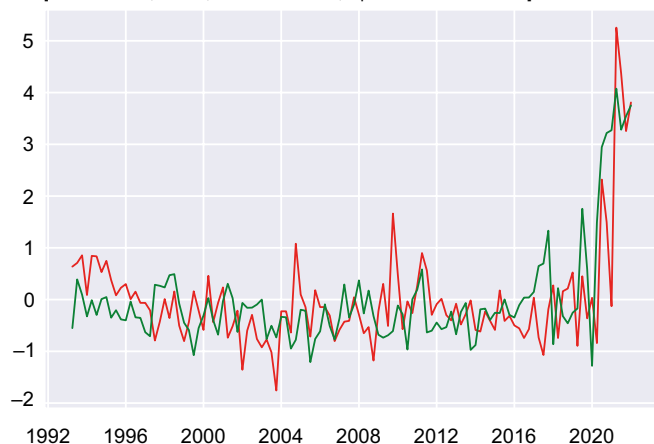
Grafik 3 gibt einen visuellen Überblick über die erstellten Indizes. Jede Untergrafik visualisiert eine spezifische Wirtschaftsvariable, repräsentiert durch zwei standardisierte Linien: Die grüne Linie stellt den Index dar, der durch die Harmonisierung der Stimmungen ausgewählter Schlüsselwörter (im Untertitel aufgeführt) erzeugt wurde, während die rote Linie die tatsächlichen Beobachtungsdaten darstellt.

Ein Beispiel hierfür ist der «Inflation»-Index (CPI Durables), der aus den Wortbedeutungen «future», «direct», «value», «committee seek» und «open market committee» zusammengesetzt ist. Bei Betrachtung der Grafik wird ersichtlich, dass die grüne Linie, die unseren konstruierten Index repräsentiert, den tatsächlichen Arbeitslosenzahlen (rote Linie) bemerkenswert nahekommt. Ein ähnliches Muster ist bei der «Arbeitsstunden»-Grafik zu beobachten, bei dem der Index aus Begriffen wie «employment», «indicate», «nonfarm» und «job» synthetisiert wird.

G 4: Index aus Wort-Zeitreihen

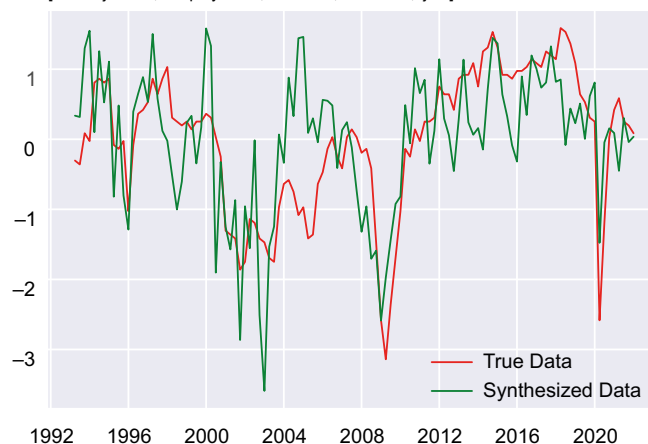
CPI: Durables

['future', 'direct', 'value', 'committee seek', 'open market committee']



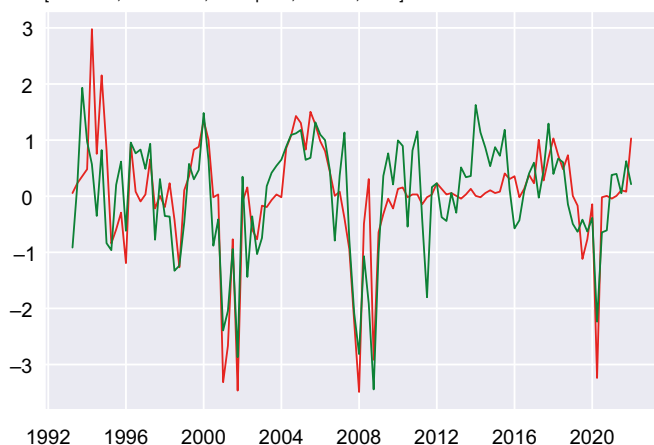
Avg Weekly Hours: Manufacturing

['run objective', 'employment', 'indicate', 'nonfarm', 'job']



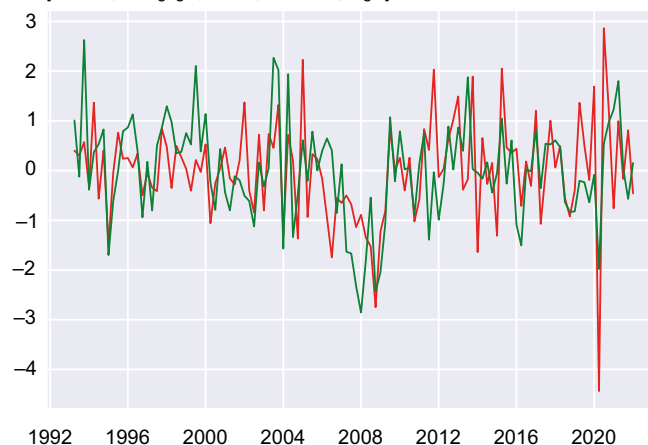
6-Month Treasury Bill:

['member', 'economic', 'anticipate', 'review', 'firm']



Housing Starts: Total New Privately Owned

['relative', 'mortgage', 'home', 'domestic', 'sign']



Datenquelle: Fed

Nicht alle Wörter, die zur Erstellung der Indizes verwendet werden, haben direkten Bezug zu der wirtschaftlichen Variable, die nachgestellt werden soll, per se. Begriffe wie «committee», «future» und «run objective» werden oft in den Protokollen erwähnt und fangen daher eine allgemeine Stimmung ein. Der Algorithmus selektiert dann diese Wörter und mischt diese den zielgerichteten Wörtern bei – das Ergebnis ist dadurch weniger von Ausreissern geprägt.

Der Weg in die Zukunft: Echtzeit-Daten aus Text

Die Analyse der FOMC-Protokolle ermöglicht es uns, Indizes zu erstellen, die den Trend echter Kennzahlen nachzeichnen können. Es ist zu beachten, dass viele ökonomische Variablen mit einer Verzögerung von mehreren

Monaten aktualisiert werden. In Situationen, in denen zeitnahe Informationen wertvoll sind, wie zum Beispiel in Krisenzeiten, bieten die aus Textdaten gewonnenen Indizes eine zusätzliche Perspektive. Es bleibt abzuwarten, inwieweit diese Methode konkrete Vorteile für die Wirtschaftsprognose bietet. Die KOF verfolgt diese Forschung weiterhin, um das Potenzial und die Grenzen der Nutzung von Textdaten für Wirtschaftsprognosen besser zu verstehen.

Ansprechpartner

Tim Reinicke| reinicke@kof.ethz.ch

KOF Konjunkturumfragen: Der Schweizer Wirtschaft fehlen Impulse

Der KOF Geschäftslageindikator für die Schweizer Privatwirtschaft, der aus den KOF Konjunkturumfragen berechnet wird, sinkt im Oktober den zweiten Monat in Folge (siehe Grafik G 5). Nachdem der Rückgang im Vormonat klein war, kühlt sich die Geschäftslage im Oktober deutlich ab. Die Erwartungen der Unternehmen bezüglich der Geschäftsentwicklung in den kommenden sechs Monaten sind dagegen nahezu unverändert und im mittelfristigen Vergleich in etwa durchschnittlich.

Die Geschäftslage trübt sich im Oktober bei der Mehrheit der befragten Wirtschaftssektoren ein. Insbesondere die negative Entwicklung im Verarbeitenden Gewerbe belastet die Schweizer Wirtschaft. Einen Dämpfer bekommen im Oktober aber auch das Gastgewerbe und der Grosshandel. Leicht negativ ist die Tendenz im Bereich übrige Dienstleistungen und im Detailhandel, sehr leicht positiv dagegen im Baugewerbe. Eine deutlich sichtbare Aufhellung findet im Projektierungsbereich und bei den Finanz- und Versicherungsdienstleistern statt (siehe Tabelle T 1).

In den Geschäftserwartungen zeigt sich ein Hoffnungsschimmer

Umgekehrt sind die Mehrheitsverhältnisse bei den Erwartungen bezüglich der Geschäftsentwicklung im kommenden halben Jahr. Nachdem das Verarbeitende Gewerbe im Sommer noch vorwiegend skeptisch war, steigt nun die Zuversicht. Ebenfalls aufgeheitert haben sich die Erwartun-

gen im Bereich Finanz- und Versicherungsdienstleistungen, im Detailhandel, im Projektierungsbereich, im Baugewerbe und bei den übrigen Dienstleistungen. Dagegen lässt der Optimismus im Gastgewerbe leicht nach und die Grosshändler werden deutlich skeptischer. Insgesamt spiegelt sich in den Geschäftserwartungen eine aufkeimende Hoffnung für die weitere Entwicklung der Schweizer Konjunktur wider.

Preisaufrtrieb nimmt weiter ab

Die Preisplanungen der Unternehmen sind erneut weniger auf Anhebungen ausgerichtet als bisher, der durch die Schweizer Unternehmen bewirkte Preisaufrtrieb lässt nach. Vor allem im Verarbeitenden Gewerbe, im Detailhandel und bei den übrigen Dienstleistungen sind die Planungen weniger steil nach oben gerichtet als bis anhin. Im Baugewerbe wird dagegen wieder leicht häufiger mit Preisaufrschlägen geliebäugelt als im Vormonat.

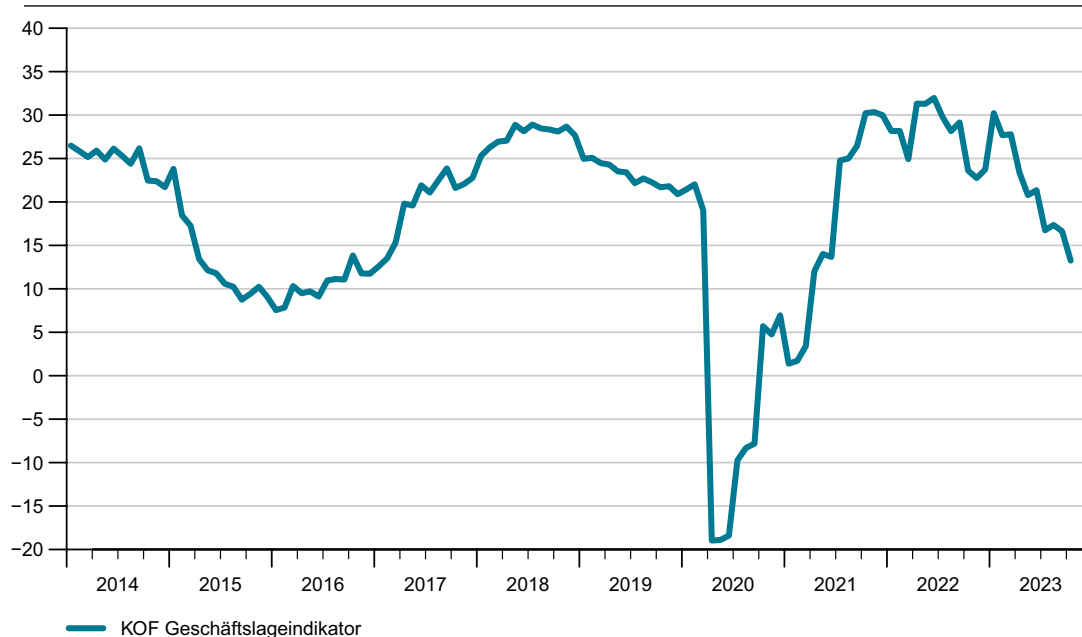
T 1: KOF Geschäftslage Schweiz (Salden, saisonbereinigt)

	Okt 22	Nov 22	Dez 22	Jan 23	Feb 23	Mär 23	Apr 23	Mai 23	Jun 23	Jul 23	Aug 23	Sep 23	Okt 23
Privatwirtschaft (gesamt)	23.6	22.8	23.7	30.2	27.7	27.8	23.4	20.8	21.4	16.7	17.4	16.6	13.3
Verarbeitendes Gewerbe	20.9	17.4	20.0	29.7	18.2	14.2	6.2	-1.5	-1.8	-8.2	-4.4	-7.7	-15.2
Bau	44.2	43.8	47.1	48.6	48.2	49.4	46.1	40.8	45.7	41.9	42.8	43.5	44.0
Projektierung	51.6	48.5	52.8	54.6	54.8	55.3	54.9	50.1	55.6	54.4	55.6	55.9	57.6
Detailhandel	13.6	10.7	13.6	16.5	13.6	15.8	11.7	7.6	7.0	10.8	10.8	8.1	7.4
Grosshandel	40.8	-	-	51.2	-	-	39.0	-	-	20.0	-	-	13.7
Finanzdienste	21.8	23.2	22.9	33.8	34.9	41.5	43.4	40.8	42.6	42.4	39.8	40.4	43.0
Gastgewerbe	25.6	-	-	30.2	-	-	28.4	-	-	24.2	-	-	15.6
Übrige Dienstleistungen	16.7	-	-	20.4	-	-	17.9	-	-	15.9	-	-	14.9

Antworten auf die Frage: Wir beurteilen unsere Geschäftslage als gut/befriedigend/schlecht. Der Saldowert ist der Prozentanteil «gut»-Antworten minus dem Prozentanteil «schlecht»-Antworten.

G 5: KOF Geschäftslageindikator

(Saldo saisonbereinigt)

**Unternehmen rechnen mit kleinerem Lohnplus als im Herbst des vergangenen Jahres**

Die KOF befragt die Unternehmen auch zu ihren Erwartungen bezüglich der Lohnentwicklung in den nächsten zwölf Monaten. Im Oktober 2023 rechnen die Unternehmen auf Jahressicht mit einem nominellen Lohnplus von durchschnittlich 1.9%. Damit gehen sie von einem kleineren Anstieg aus als im Herbst des vergangenen Jahres. Seinerzeit kalkulierten sie mit einer Erhöhung um 2.5%.

Die Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes, der Detailhandel und die Grosshändler erwarten im Branchenvergleich derzeit eine eher unterdurchschnittliche Lohnrunde. Eher überdurchschnittlich könnten die Lohnanpassungen im Gastgewerbe, im Baugewerbe und im Projektierungsbereich ausfallen. Die Lohnverhandlungen dürften insgesamt aber intensiv werden, denn die Unternehmen klagen weiterhin verbreitet über einen Arbeitskräftemangel, wenngleich das Problem im Herbst in allen Sektoren, bis auf das Baugewerbe, an Schärfe verloren hat und im Gegenzug die Sorgen über eine schwache Nachfrage zunehmen.

Das Verarbeitende Gewerbe ist weiter im Abwärtszog

Im Verarbeitenden Gewerbe geht der Geschäftslageindikator erneut zurück. Die Unzufriedenheit nimmt dabei nicht nur bei den exportorientierten Unternehmen zu, sondern im Oktober insbesondere bei den binnenorientierten.

Die Auslastung der technischen Kapazitäten geht spürbar zurück. Vornehmlich im Bereich Chemie und Pharma ist die Kapazitätsauslastung bereits das ganze Jahr über im Sinkflug. Die Ertragslage der Unternehmen ist vermehrt unter Druck. Die Umfrageteilnehmenden hoffen jedoch, dass die Talsohle bald erreicht ist und sich die Nachfrage in der nächsten Zeit eher belebt.

In den baunahen Wirtschaftsbereichen ist die Lage gut

In den mit der Bautätigkeit verbundenen Bereichen Projektierung und Baugewerbe hellt sich die Geschäftslage auf. In beiden Bereichen ist die Nachfrageentwicklung aber nicht mehr so lebhaft wie vor einem Jahr. Daher wird auch die Leistungserbringung jeweils vorsichtiger ausgeweitet als seinerzeit. Im Baugewerbe ist die Kapazitätsauslastung leicht weiter gesunken. Die Auslastung ist damit weiterhin im mittelfristigen Vergleich eher überdurchschnittlich, jedoch deutlich geringer als zu Jahresbeginn.

In den beiden Handelssparten kühlt sich die Geschäftslage ab

Im Detailhandel geht der Geschäftslageindikator erneut leicht nach unten, die Geschäftserwartungen bezüglich des kommenden halben Jahres sind jedoch zuversichtlicher als bisher. In den vergangenen drei Monaten schwächelte allerdings der Warenabsatz, so dass die Detailhändler ihre Lager vermehrt als zu voll erachten.

Die Unternehmen hoffen auf Umsatzzuwächse in der nächsten Zeit, insbesondere im Nahrungsmittelbereich zeigen sie sich optimistisch. Im Grosshandel fällt der Geschäftslageindikator das dritte Quartal in Folge zurück. Für den jüngsten Abschlag ist der Grosshandel für Produktionsbetriebe verantwortlich. Im Grosshandel mit Konsumgütern – primär im Nahrungs- und Genussmittelbereich – sinkt der Geschäftslageindikator nicht weiter.

Im Gastgewerbe ist der Hochpunkt der Geschäftslage zunächst einmal überschritten

Im Gastgewerbe trübt sich die Geschäftslage im Oktober deutlich ein. Sowohl in der Gastronomie als auch im Beherbergungsbereich ist die Lage ungünstiger als im Sommer. Vor allem die Beherbergungsbetriebe in den grossen Städten sowie die Gastronomieunternehmen in allen Tourismus-zonen – Berge, Seegebiete, grosse Städte – bekommen einen Dämpfer. Die Logiernachtzahlen von Inländern entwickeln sich harzig, während die von Ausländern weiter deutlich ansteigen.

Die Gastronomen können beim Absatz sowohl von Getränken als auch von Speisen kaum noch Zuwächse verbuchen. Für das laufende Quartal hoffen sie aber wieder auf Absatzsteigerungen. Die Klagen über Personalmangel sind bei den Gastronomen nach wie vor weitverbreitet, allerdings nicht mehr so drängend wie im Herbst des vergangenen Jahres. Ein ähnliches Muster zeigt sich bei den Preisplanungen, sowohl die Gastronomen als auch die Beherbergungsbetriebe planen häufig Preisanhebungen, aber dennoch nicht ganz so verbreitet wie im Herbst des Vorjahres.

Die Lage der Finanz- und Versicherungsdienstleister verbessert sich erneut

Im Bereich Finanz- und Versicherungsdienstleistungen hellt sich die Geschäftslage weiter auf. Auch die Erwartungen der Institute bezüglich der Geschäftsentwicklung im kommenden halben Jahr sind zuversichtlicher als bisher. Die Ertragssituation nahm in den vergangenen drei Monaten einen positiven Verlauf, allerdings nicht mehr ganz so ausgeprägt wie zuvor.



Die übrigen Dienstleister sind gut ausgelastet

Im Bereich übrige Dienstleistungen verändert sich die Geschäftslage im Oktober nur wenig. Die Kapazitätsauslastung der Dienstleistungsunternehmen ist anhaltend hoch, die Ertragslage verbessert sich jedoch kaum noch. Nach wie vor planen die Dienstleistungsunternehmen, die Zahl der Mitarbeitenden zu erhöhen, allerdings nicht mehr so markant wie in den zurückliegenden Quartalen.

In die Ergebnisse der KOF Konjunkturumfragen vom Oktober 2023 sind die Antworten von etwa 4500 Unternehmen aus dem Verarbeitenden Gewerbe, dem Baugewerbe und den wichtigsten Dienstleistungsbereichen eingeflossen. Dies entspricht einer Rücklaufquote von etwa 61%.

Die detaillierten Ergebnisse der KOF Konjunkturumfragen (inklusive Tabellen und Grafiken) finden Sie auf unserer Webseite:

<https://kof.ethz.ch/news-und-veranstaltungen/medien/medienmitteilungen.html>

Ansprechpartner

Klaus Abberger | abberger@kof.ethz.ch

KOF INDIKATOREN

KOF Beschäftigungsindikator: Gute Arbeitsmarktlage trotz eingetrübter Aussichten im Verarbeitenden Gewerbe

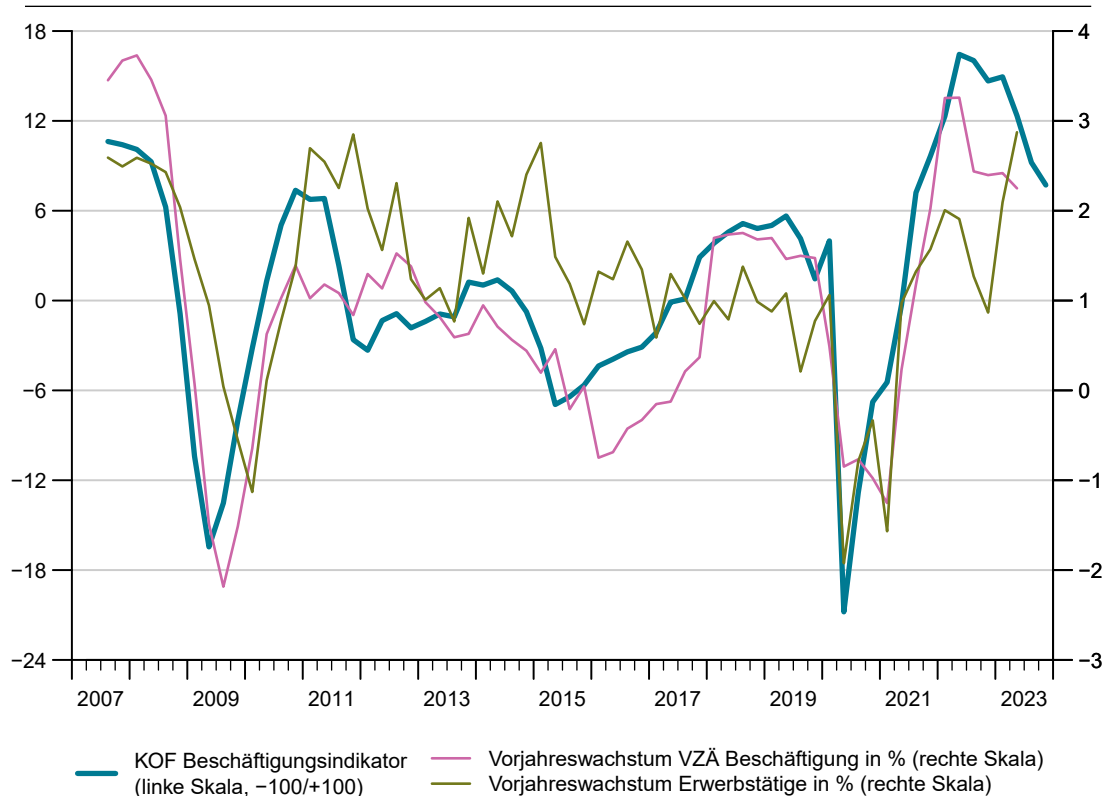
Der KOF Beschäftigungsindikator verzeichnet im vierten Quartal 2023 eine leichte Abnahme gegenüber dem Vorquartal (siehe Grafik G 6). Dennoch befindet sich der Indikator nach wie vor deutlich im positiven Bereich. Somit ist in den kommenden Monaten weiterhin mit einem Beschäftigungsaufbau zu rechnen. Einzig im Verarbeitenden Gewerbe nimmt die Beschäftigung ab.

Im vierten Quartal 2023 sinkt der KOF Beschäftigungsindikator gegenüber dem dritten Quartal um 1.5 Punkte und liegt nun bei 7.7 Punkten. Seit seinem Höchstwert von 16.4 Punkten im zweiten Quartal 2022, ist der Indikator um mehr als die Hälfte zurückgegangen. Er befindet sich aber weiterhin über den Werten vor der Coronapandemie. Der langfristige Mittelwert des Indikators liegt nahe bei null (siehe Tabelle T 2).

Der KOF Beschäftigungsindikator basiert auf den vierteljährlichen Konjunkturumfragen der KOF. Die Auswertungen für das vierte Quartal 2023 beruhen auf den Antworten von etwa 4500 Unternehmen, die im Oktober zu ihren Beschäftigungsplänen und -erwartungen befragt wurden. Per saldo beurteilt eine Mehrheit der teilnehmenden Firmen den gegenwärtigen Bestand an Beschäftigten nach wie vor als zu niedrig. Zudem überwiegt der Anteil jener

G 6: KOF Beschäftigungsindikator, Beschäftigung und Erwerbstätige

(VZÄ Beschäftigung und Erwerbstätigenzahl gem. BFS)



T 2: Entwicklung des Indikators

Zeitraum	Aktueller Indikatorwert	Wert vor einem Quartal
4. Quartal 2021	9.6	9.8
1. Quartal 2022	12.3	12.1
2. Quartal 2022	16.4	16.3
3. Quartal 2022	16.0	16.2
4. Quartal 2022	14.7	14.4
1. Quartal 2023	14.9	14.4
2. Quartal 2023	12.3	12.6
3. Quartal 2023	9.2	10.5
4. Quartal 2023	7.7	

Firmen, welche die Zahl an Mitarbeitenden in den nächsten drei Monaten erhöhen möchten als der Anteil derer, die einen Beschäftigungsabbau planen.

Da der KOF Beschäftigungsindikator in der Vergangenheit einen Vorlauf gegenüber der Entwicklung der Beschäftigung und Erwerbstätigkeit aufwies, deutet der Indikator für das laufende und kommende Quartal auf eine weiterhin erfreuliche Entwicklung der Beschäftigung in der Schweiz hin.

Beschäftigungsabbau im Verarbeitenden Gewerbe

Die Lage in den einzelnen Branchen sehr unterschiedlich. So sinkt der KOF Beschäftigungsindikator im Grosshandel bereits zum dritten Mal in Folge deutlich und liegt nun praktisch beim langfristigen Mittelwert. Im Verarbeitenden Gewerbe schätzt eine Mehrheit der teilnehmenden Firmen den gegenwärtigen Bestand an Beschäftigten als zu hoch ein und plant in den nächsten Monaten einen Beschäftigungsabbau. Allerdings sind die Beschäftigungserwartungen in dieser Branche seit dem letzten Quartal nicht weiter gesunken, sondern haben sich leicht entspannt.

Einen merklichen Rückgang des Beschäftigungsindikators verzeichneten auch der Detailhandel, die Projektierung und die übrigen Dienstleister. Der Beschäftigungsindikator für die übrigen Dienstleistungen, zu denen beschäftigungsmässig bedeutende Branchen wie das Verkehrs- und Gesundheitswesen zählen, liegt aber weiterhin auf hohem Niveau.

In den übrigen Branchen blieb der KOF Beschäftigungsindikator stabil oder stieg an. Die Mehrheit der Firmen in der Baubranche, dem Gastgewerbe und in den Finanzdienstleistungen erwartet im aktuellen und kommenden Quartal gemäss den Umfragen einen Stellenaufbau.

Hier finden Sie weitere Informationen zum Indikator und dessen Methodik sowie die Daten des Indikators zum Herunterladen:

www.kof.ethz.ch/prognosen-indikatoren/indikatoren/kof-beschaefigungsindikator

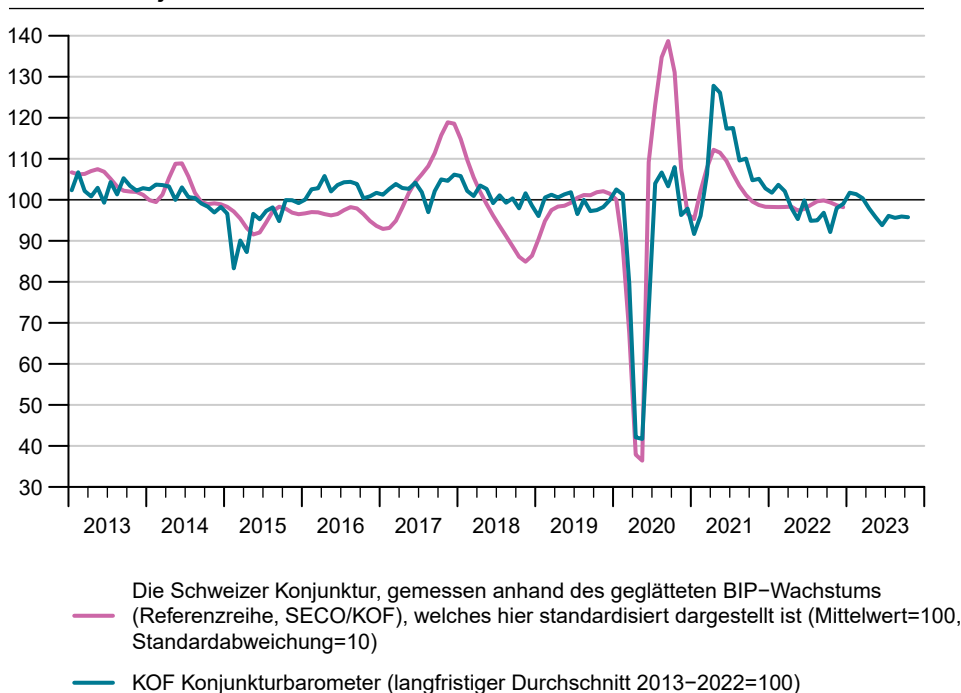
Ansprechpartner

Justus Bamert | bamert@kof.ethz.ch

KOF Konjunkturbarometer: Stabile Aussichten für das Jahresende

Im Oktober verbleibt das KOF Konjunkturbarometer auf nahezu unverändertem Niveau und steht nun bei 95.8 Punkten (siehe Grafik G 7). Es liegt damit weiterhin leicht unter seinem langfristigen Mittel. Die geringen Bewegungen des Barometers seit dem Sommer deuten zudem auf eine schwache, aber stabile Entwicklung der Schweizer Wirtschaft zum Jahresende hin.

G 7: KOF Konjunkturbarometer und Referenzreihe



Das KOF Konjunkturbarometer steht im Oktober bei 95.8 Punkten und damit 0.1 Punkte niedriger als noch im September. Der leichte Rückgang ist in erster Linie auf Indikatoren des Verarbeitenden Gewerbes und auf Indikatoren der Auslandsnachfrage zurückzuführen. Positive Signale senden Indikatoren der Finanz- und Versicherungsbranche sowie des Gastgewerbes.

Im Produzierenden Gewerbe (Verarbeitendes Gewerbe und Baugewerbe) haben sich im Oktober vor allem die Indikatoren zur Auftragslage negativ entwickelt, gefolgt von der Einschätzung der Produktionslage sowie der Lage bei den Vorprodukten. Positive Signale senden Indikatoren, welche die Geschäftslage sowie die Produktionskapazitäten erfassen.

Innerhalb des Verarbeitenden Gewerbes verantworten Indikatoren für die Nahrungs- und Genussmittelbranche, für die Textilindustrie und für die Metallindustrie haupt-

sächlich dessen negative Entwicklung. Ein leicht positives Signal senden hingegen Indikatoren der Papier- und Druckbranche sowie des Bereichs Holz, Glas, Steine und Erden.

Mehr Informationen zur Interpretation des KOF Konjunkturbarometers finden Sie auf unserer Webseite:

<http://www.kof.ethz.ch/prognosen-indikatoren/indikatoren/kof-konjunkturbarometer.html/>

Ansprechpartner

Philipp Baumann | baumann@kof.ethz.ch

AGENDA

KOF Veranstaltungen

KOF Research Seminar:

www.kof.ethz.ch/news-und-veranstaltungen/event-calendar-page/kof-research-seminar →

KOF-ETH-UZH International Economic Policy Seminar:

www.kof.ethz.ch/news-und-veranstaltungen/event-calendar-page/kof-eth-uzh-seminar →

Konferenzen /Workshops

Sie finden aktuelle Konferenzen und Workshops unter folgendem Link:

www.kof.ethz.ch/news-und-veranstaltungen/event-calendar-page →

KOF Medienagenda

Hier finden Sie unsere medienrelevanten Termine:

www.kof.ethz.ch/news-und-veranstaltungen/medien/medienagenda →

KOF Publikationen

Bei uns auf der Webseite finden Sie die vollständige Liste aller KOF Publikationen (KOF Analysen, KOF Working Papers und KOF Studien).

www.kof.ethz.ch/publikationen →

Impressum

Herausgeberin	KOF Konjunkturforschungsstelle der ETH Zürich
Direktor	Prof. Dr. Jan-Egbert Sturm
Redaktion	Dr. Thomas Domjahn, Sina Freiermuth und Wanja Meier
Layout	Vera Degonda, Nicole Koch
Bilder	©KOF, Vera Degonda /generiert mit DALL-E (Titelbild und Seite 2) ©Felix Schmitt for ECB, www.flickr.com/photos/europeancentralbank (Seite 7) ©Petr Babking – stock.adobe.com (Seite 13)
Postadresse	LEE G 116, Leonhardstrasse 21, 8092 Zürich
Telefon	+41 44 632 42 39
E-Mail	bulletin@kof.ethz.ch
Website	www.kof.ethz.ch

ISSN 1662-4262 | Copyright © ETH Zürich, KOF Konjunkturforschungsstelle, 2023

Weiterveröffentlichung (auch auszugsweise) ist nur mit Bewilligung des Herausgebers und unter Quellenangabe gestattet.

Kundenservice

Das KOF Bulletin ist ein kostenloser Service und informiert Sie monatlich per E-Mail über das Neuste aus der Konjunktur, über unsere Forschung und über wichtige Veranstaltungen.

Anmelden: www.kof.ethz.ch/kof-bulletin →

Für frühere KOF Bulletins besuchen Sie unser Archiv:

www.kof.ethz.ch/news-und-veranstaltungen/news/kof-bulletin/kof-bulletin/archiv-2015-2010.ch →

Besuchen Sie uns unter: www.kof.ethz.ch →

Sie können über den KOF-Datenservice Zeitreihen aus unserer umfangreichen Datenbank beziehen:

www.kof.ethz.ch/datenservice →

Nächster Publikationstermin: 1. Dezember 2023

KOF

ETH Zürich
KOF Konjunkturforschungsstelle
LEE G 116
Leonhardstrasse 21
8092 Zürich

Telefon +41 44 632 42 39
www.kof.ethz.ch
#KOFETH

